

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1921-1922. — N° 141

MORTALITÉ PAR TUBERCULOSE

A LYON

DE 1900 A 1922

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 6 Juillet 1923

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Edmond BARRELLE

Né, le 16 mai 1893, à Cours (Rhône),

Ex-Interne suppléant des Hôpitaux,

Diplômé d'hygiène et de bactériologie.



LYON

SOCIÉTÉ ANONYME DE L'IMPRIMERIE A. REY

IMPRIMEUR DE L'UNIVERSITÉ

4, RUE GENTIL, 4

Juillet 1923

MORTALITÉ PAR TUBERCULOSE

A LYON

DE 1900 A 1922

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. H. HUGOUNENQ.	DOYEN HONORAIRE.
J. LEPINE	DOYEN.
ROQUE	ASSESEUR.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. AUGAGNEUR, CAZENEUVE, BEAUVISAGE,
LACASSAGNE, TESTUT. FLORENCE (A.)

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM. TEISSIER ROQUE BARD TIXIER BERARD COMMANDEUR ROLLET NICOLAS LEPINE (J.) WEILL POLLOSSON (A.) LANNOIS. ROCHET. NOVÉ-JOSSERAND CLUZET HUGOUNENQ MOREL BRETIN GUIART LATARJET POLICARD DOYON COLLET MOURIQUAND PAVIOT VILLARD ARLOING (F.) ETIENNE MARTIN COURMONT (P.) PIC MOREAU
Cliniques chirurgicales	
Clinique obstétricale et Accouchements.	
Clinique ophtalmologique	
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	
Clinique neurologique et psychiatrique.	
Clinique des maladies des enfants.	
Clinique des maladies des femmes.	
Clinique d'oto-rhino-laryngologie.	
Clinique des maladies des voies urinaires.	
Clinique chirurgicale, infantile et orthopédie.	
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie.	
Chimie biologique et médicale.	
Chimie organique et Toxicologie.	
Matière médicale et Botanique.	
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.	
Anatomie	
Histologie	
Physiologie	
Pathologie interne	
Pathologie et Thérapeutiques générales	
Anatomie pathologique	
Chirurgie opératoire	
Médecine expérimentale et comparée et bactériologie.	
Médecine légale	
Hygiène	
Thérapeutique, hydrologie et climatologie.	
Pharmacologie	

PROFESSEURS TITULAIRES SANS CHAIRE

Pathologie externe	MM. VALLAS
Propédeutique de gynécologie	CONDAMIN,
Chimie minérale.	BARRAL
Urologie	GAYET

CHARGES DE COURS COMPLEMENTAIRES

Anatomie topographique	MM. PATEL
Embryologie	GRAVIER.
Orthopédie	LAROYENNE
Puériculture et hygiène de la première enfance.	CHATIN.
Stomatologie	TELLIER

AGREGES

MM.	MM.	MM.	MM.
NOGIER	SAVY	TRILLAT	FAVRE
LERICHE	FROMENT	SARVONAT	BONNET
THEVENOT (Léon)	THEVENOT (Lucien)	FLORENCE (G.)	NOEL, chargé des
TAVERNIER	PIÉRY	ROCHAIX	fonctions.
CADE	COTTE	CORDIER	
GARIN	DUROUX	ROUBIER	

M. BAYLE, secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. P. COURMONT, *Président*; PIÉRY, *Assesseur*;
MM. ROCHAIX, et FAVRE, *Agrégés*.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1921-1922. — N° 141

MORTALITÉ PAR TUBERCULOSE

A LYON

DE 1900 A 1922

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 6 Juillet 1923

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Edmond BARRELLE

Né, le 16 mai 1893, à Cours (Rhône),

Ex-Interne suppléant des Hôpitaux,

Diplômé d'hygiène et de bactériologie.



LYON

SOCIÉTÉ ANONYME DE L'IMPRIMERIE A. REY

IMPRIMEUR DE L'UNIVERSITÉ

4, RUE GENTIL, 4

—
Juillet 1923



Digitized by the Internet Archive
in 2026

A LA MÉMOIRE DE MA MÈRE

Pour qui c'eût été une joie profonde d'assister au couronnement de mes études. Ma pensée, ardente et recueillie, monte vers Elle en hommage de vénération et d'infini respect.

A MON PÈRE

Dont le travail solitaire et la tendresse toujours inquiète me rendent la vie douce et facile, je dédie ce modeste travail, gage bien humble de pieuse reconnaissance pour tant d'amour et de sacrifices.

A MON PETIT-COUSIN

LE DOCTEUR A. ALBERTIN

Chirurgien honoraire des Hôpitaux,
Officier de la Légion d'honneur.

Trop faible témoignage d'une gratitude inaltérable pour le Maître qui fit tant pour les Miens, aux heures douloureuses de maladie, pour le Maître qui dirigea mes premiers pas dans mes études et me soutint si souvent de ses conseils et de son affectueuse protection.

MEIS ET AMICIS

A mon Président de Thèse

MONSIEUR LE PROFESSEUR PAUL COURMONT

Médecin des Hôpitaux,
Chevalier de la Légion d'honneur.

Qui m'accueillit avec tant de bienveillance au Laboratoire de l'Institut d'hygiène et m'inspira le sujet de cette thèse. J'ai trouvé en Lui un maître éclairé dont les conseils et les enseignements sont pour moi d'un précieux secours. Son aimable indulgence et sa bienveillance constante se gravent en un souvenir chaque jour plus profond et plus reconnaissant : qu'il veuille en trouver ici l'aveu bien simple, mais tout sincère.

A MONSIEUR LE DOCTEUR ROCHAIX

Professeur agrégé à la Faculté,
Chevalier de la Légion d'honneur.

Il me témoigne, dans nos rapports quotidiens, avec tant de chaleureuse et délicate simplicité, un intérêt si amical, que les mots me manquent pour l'en remercier. Malgré l'indigence des termes, je le prie d'agréer ici, avec l'hommage de ma toute respectueuse sympathie, l'assurance de ma gratitude émue.

A MES MAÎTRES DANS LES HOPITAUX

A MES JUGES

MORTALITÉ PAR TUBERCULOSE

A LYON

DE 1900 A 1922

HISTORIQUE

L'évolution de la tuberculose à Lyon a déjà été étudiée à plusieurs reprises : semblable étude, à caractère avant tout statistique, ne pouvait guère être faite, avec quelque précision avant la création du Bureau d'Hygiène municipal. Aussi est-ce en 1905 que MM. Lacomme et Dupin, sur les conseils de M. Lesieur, alors directeur du Bureau d'Hygiène, entreprennent de déterminer la marche de ce fléau social dans la population lyonnaise, d'en apprécier l'étendue et d'en fixer en quelque sorte la topographie. Ils établissent leur statistique à l'aide des fiches de décès, qui, grâce à la mention du domicile, leur permettent de dresser la carte de la tuberculose à Lyon. Ils arrivent ainsi à dépister, dans l'immense agglomération, trois foyers principaux, trois « nids de tuberculose », à savoir : dans le III^e arrondissement le foyer Moncey ; dans le I^{er} arrondissement, un deuxième foyer s'étendant tout autour de la montée de la Grande-Côte ; dans le V^e arrondissement, un troisième foyer avoisinant la rue Saint-Georges et la montée du Gourguillon. Ce travail porte sur cinq années, de 1900 à 1904.

La thèse de Mulot poursuit la même étude jusqu'en 1909. Mulot, reprenant les directives de ses prédécesseurs, s'attache également à la recherche des maisons les plus contaminées, véritables « maisons maudites », et isole un quatrième foyer dans le IV^e arrondissement, aux alentours des rues de Nuits et du Chariot-d'Or.

En 1911, Jules Courmont résume, dans le *Lyon Médical*, les deux statistiques précédentes et montre le résultat obtenu à Lyon par l'institution des Dispensaires antituberculeux.

La thèse de Baudot enfin, sur les Dispensaires antituberculeux de l'Institut Bactériologique de Lyon, fait mention de quelques chiffres succincts concernant la période 1911-1913.

En résumé, les statistiques précises et complètes s'arrêtent à 1909.

C'est l'étude en quelque sorte synthétique des statistiques annuelles, à partir de 1900, que nous entreprenons. Nous aurons recours, pour ce faire, aux données précédemment établies par Dupin-Lacomme en 1904 et par Mulot en 1909. Mais les chiffres indiqués pour les années ultérieures sont des chiffres personnels, établis d'après les statistiques officielles, que nous a très obligeamment communiquées M. le D^r Vigne, directeur du Bureau d'Hygiène. Qu'il nous soit permis de lui adresser ici nos bien vifs remerciements. C'est grâce à ces documents rigoureusement vérifiés que nous avons pu conduire jusqu'en 1923 l'étude des variations de la mortalité tuberculeuse à Lyon.

ÉTUDE CRITIQUE DES STATISTIQUES

DE 1900 A 1922

LEUR MODE D'ÉTABLISSEMENT

Notre étude empruntant aux travaux de Lacomme, Dupin et Mulot les chiffres des dix premières années, nous avons adopté les mêmes éléments d'appréciation de la marche de la tuberculose que nos devanciers, c'est-à-dire que nous donnons, pour chaque année et pour chaque arrondissement, le chiffre des décès, par tuberculose d'une part, par bronchite chronique d'autre part. Mais à propos de cette dernière affection, la question se pose : sur un total donné de décès étiquetés « décès par bronchite chronique » quel pourcentage faut-il attribuer à la tuberculose ?

Lacomme et Dupin considèrent comme de nature bacillaire toute bronchite chronique amenant la mort avant cinquante ans, reconnaissant eux-mêmes que c'est là une limite purement arbitraire, mais qu'en pareille matière on ne saurait éviter complètement l'erreur. Leurs statistiques ont été établies à l'aide des bulletins mêmes de décès.

Il ne nous a pas été possible de procéder de la

même manière, faute d'avoir eu en mains les fiches de décès, dont les plus anciennes datent de treize ans. Aussi les chiffres de décès par bronchite chronique que nous indiquons sont-ils des chiffres globaux et non ceux des décès par bronchite chronique au-dessus de cinquante ans. Ces chiffres sont donc relativement exagérés. Mais remarquons que nous nous proposons moins de donner des chiffres rigoureusement exacts, en valeur absolue, que de montrer dans quel sens, augmentation ou diminution, évolue la tuberculose à Lyon depuis vingt-deux ans. Il nous suffit donc de savoir que les chiffres des années postérieures à 1910 sont un peu forts, en valeur absolue, relativement à ceux de la période 1900-1909.

D'ailleurs, nous nous hâtons de le déclarer, cette surestimation, loin d'infirmes nos conclusions, ne fait que les renforcer. Et en effet, les chiffres fournis par les dernières années de notre statistique sont très inférieurs à ceux de Lacomme et Dupin et, si nous avions établi nos coefficients en négligeant les décès par bronchite chronique au-dessus de cinquante ans, les différences eussent été nécessairement plus accusées, et nos conclusions, en faveur d'une diminution de la tuberculose, plus évidentes et plus absolues encore. Quoi qu'il en soit, pour chaque année et chaque arrondissement, nous établissons le chiffre des décès par tuberculose pour 10.000 habitants, chiffre que, pour plus de commodité, nous appelons coefficient de mortalité par tuberculose. Ces coefficients sont groupés dans le tableau récapitulatif n° I.

D'autre part, nous établissons un coefficient moyen pour chaque période de cinq années à partir de 1900; ces coefficients moyens sont indiqués au tableau récapitulatif n° II. Ce sont ces différents coefficients qui nous servent de terme de comparaison d'année en année.

Abstraction faite des décès par bronchite chronique, nos chiffres correspondent-ils à la réalité et indiquent-ils véritablement tous les décès par tuberculose à Lyon? Evidemment non. Nombre de cas échappent au contrôle parce qu'ils ne sont pas déclarés ou parce qu'ils sont classés sous une autre rubrique, soit par erreur de diagnostic, soit dans le but de ménager la susceptibilité des familles. Combien de certificats de décès portent la mention péritonite, pleurésie, méningite, sans indication de la nature véritable de l'affection. D'autres enfin se distinguent par l'absence complète de diagnostic (1 sur 20 environ).

En Angleterre, où la déclaration de la tuberculose est obligatoire depuis 1912, on estime à 16 ou 18 pour cent, d'après les recherches récentes de Lissant Cox dans le comté de Lancastre, le nombre des cas de tuberculose qui ne sont pas déclarés. Nul doute qu'en France la proportion ne soit infiniment plus élevée.

Toutefois, bien qu'approximatifs et en apparence exagérés, les chiffres de notre statistique n'en expriment pas moins assez exactement l'évolution de la tuberculose à Lyon, les causes d'erreur restant les mêmes et agissant dans le même sens et sensiblement avec la même importance d'année en année.

Nous envisagerons l'étude de cette évolution de la façon suivante : après avoir résumé en deux tableaux récapitulatifs les différents totaux et coefficients de mortalité de la première partie, purement statistique, de notre ouvrage, nous aborderons la discussion des chiffres établis. Pour cela, nous envisagerons, dans une deuxième partie, la marche générale de la tuberculose dans l'ensemble de la population, puis dans chaque arrondissement pris en particulier, de même que l'évolution en se plaçant au point de vue des formes.

Puis nous étudierons dans trois autres chapitres les grands facteurs qui semblent avoir modifié cette évolution : la guerre de 1914-1918, l'épidémie de grippe et la lutte antituberculeuse.

Nous faisons remarquer, avant d'aborder l'exposé de nos chiffres, que notre statistique ne concerne que les décès des personnes habitant Lyon ; n'y figurent pas, les chiffres portés dans les statistiques municipales sous la mention *extra muros*, c'est-à-dire concernant les décès, survenus à Lyon, de personnes habitant une autre localité.

PREMIÈRE PARTIE

STATISTIQUES ANNUELLES DE 1900 A 1922

TABLEAUX DES COEFFICIENTS DE MORTALITÉ

TABLEAUX DE RECENSEMENT

COURBES DE REPRÉSENTATION DE LA MARCHE
DE LA TUBERCULOSE

Année 1900.

	NOMBRE DE DÉCÈS PAR ¹ :				
	Tuberculose			Bronchite chronique	Total
	pulmonaire	méningée	autres formes		
I ^{er} arrondiss. .	175	26	6	2	209
II ^e — .	166	20	16	6	208
III ^e — .	494	84	30	15	623
IV ^e — .	89	15	5	7	116
V ^e — .	170	39	24	10	243
VI ^e — .	229	44	25	13	311
	<u>1.323</u>	<u>228</u>	<u>106</u>	<u>53</u>	<u>1.710</u>

Année 1901.

	NOMBRE DE DÉCÈS PAR ¹ :				
	Tuberculose			Bronchite chronique	Total
	pulmonaire	méningée	autres formes		
I ^{er} arrondiss. .	145	24	11	5	185
II ^e — .	141	28	6	7	182
III ^e — .	432	84	38	21	575
IV ^e — .	79	12	9	2	102
V ^e — .	164	38	12	5	219
VI ^e — .	206	55	14	7	282
	<u>1.167</u>	<u>241</u>	<u>90</u>	<u>47</u>	<u>1.545</u>

Année 1902.

	NOMBRE DE DÉCÈS PAR ¹ :				
	Tuberculose			Bronchite chronique	Total
	pulmonaire	méningée	autres formes		
I ^{er} arrondiss. .	171	38	14	9	232
II ^e — .	120	34	27	4	185
III ^e — .	469	76	37	18	600
IV ^e — .	94	18	8	9	129
V ^e — .	143	31	18	14	206
VI ^e — .	205	48	19	7	279
	<u>1.202</u>	<u>245</u>	<u>123</u>	<u>61</u>	<u>1.631</u>

¹ Thèse Lacomme-Dupin.

Année 1903.

	NOMBRE DE DÉCÈS PAR ¹ :				
	Tuberculose			Bronchite chronique	Total
	pulmonaire	méningée	autres formes		
I ^{er} arrondiss. .	131	30	9	13	183
II ^e — .	138	22	19	7	186
III ^e — .	503	89	42	18	652
IV ^e — .	88	21	9	14	132
V ^e — .	167	28	11	10	216
VI ^e — .	220	47	18	4	289
	<u>1.247</u>	<u>237</u>	<u>108</u>	<u>66</u>	<u>1.658</u>

Année 1904.

NOMBRE DE DÉCÈS PAR ¹ :					
	Tuberculose			Bronchite chronique	Total
	pulmonaire	méningée	autres formes		
I ^{er} arrondiss. .	126	27	12	9	174
II ^e — .	126	21	19	3	169
III ^e — .	491	92	24	12	616
IV ^e — .	98	26	3	4	131
V ^e — .	149	37	12	13	211
VI ^e — .	219	42	15	12	288
	<u>1.209</u>	<u>245</u>	<u>85</u>	<u>53</u>	<u>1.592</u>

Mortalité par tuberculose ².

	1905	1906	1907	1908	1909	Total
I ^{er} arrondiss. .	197	222	178	196	220	1.013
II ^e — .	141	170	162	157	144	774
III ^e — .	576	690	638	599	572	3.075
IV ^e — .	120	157	128	126	119	650
V ^e — .	198	238	232	183	209	1.060
VI ^e — .	274	249	277	283	232	1.315
	<u>1.506</u>	<u>1.726</u>	<u>1.615</u>	<u>1.544</u>	<u>1.496</u>	<u>7.887</u>

¹ Thèse Lacomme-Dupin.

² Thèse Muloz.

Année 1910.

	NOMBRE DE DÉCÈS PAR :				Total
	Tuberculose			Bronchite	
	pulmonaire	méningée	autres formes	chronique	
I ^{er} arrondiss.	126	13	18	22	179
II ^e	148	12	16	21	197
III ^e —	497	40	33	39	609
IV ^e —	70	3	9	21	103
V ^e —	170	15	21	18	224
VI ^e —	189	28	17	21	255
	<u>1.200</u>	<u>111</u>	<u>114</u>	<u>142</u>	<u>1.567</u>

Année 1911.

	NOMBRE DE DÉCÈS PAR :				Total
	Tuberculose			Bronchite	
	pulmonaire	méningée	autres formes	chronique	
I ^{er} arrondiss.	122	13	15	25	175
II ^e —	143	12	11	22	188
III ^e —	410	39	25	82	556
IV ^e —	77	7	8	26	118
V ^e —	147	7	25	20	199
VI ^e —	169	15	15	34	233
	<u>1.068</u>	<u>93</u>	<u>99</u>	<u>209</u>	<u>1.469</u>

Année 1912.

	NOMBRE DE DÉCÈS PAR :				Total
	Tuberculose			Bronchite	
	pulmonaire	méningée	autres formes	chronique	
I ^{er} arrondiss.	123	9	8	23	163
II ^e —	111	15	10	15	151
III ^e —	372	39	22	86	519
IV ^e —	78	11	2	27	118
V ^e —	168	8	15	29	220
VI ^e —	172	15	10	20	217
	<u>1.024</u>	<u>97</u>	<u>67</u>	<u>200</u>	<u>1.388</u>

Année 1913.

	NOMBRE DE DÉCÈS PAR :				
	Tuberculose			Bronchite	
	pulmonaire	méningée	autres formes	chronique	Total
I ^{er} arrondiss. .	136	13	11	12	172
II ^e — .	109	8	5	16	138
III ^e — .	436	31	25	74	566
IV ^e — .	72	7	5	23	107
V ^e — .	159	15	11	20	205
VI ^e — .	162	8	8	26	204
	<u>1.074</u>	<u>82</u>	<u>65</u>	<u>171</u>	<u>1.392</u>

Année 1914.

	NOMBRE DE DÉCÈS PAR :				
	Tuberculose			Bronchite	
	pulmonaire	méningée	autres formes	chronique	Total
I ^{er} arrondiss. .	106	6	9	16	137
II ^e — .	94	7	14	24	139
III ^e — .	243	15	16	53	327
IV ^e — .	68	9	6	32	115
V ^e — .	150	14	12	30	206
VI ^e — .	160	19	11	26	219
VII ^e — .	218	13	16	23	270
	<u>1.042</u>	<u>83</u>	<u>84</u>	<u>204</u>	<u>1.413</u>

Année 1915.

	NOMBRE DE DÉCÈS PAR :				
	Tuberculose			Bronchite	
	pulmonaire	méningée	autres formes	chronique	Total
I ^{er} arrondiss. .	109	12	9	20	150
II ^e — .	104	9	9	14	136
III ^e — .	212	25	16	32	285
IV ^e — .	88	4	3	20	115
V ^e — .	179	7	22	48	256
VI ^e — .	160	7	22	30	219
VII ^e — .	180	14	19	28	241
	<u>1.032</u>	<u>78</u>	<u>100</u>	<u>192</u>	<u>1.302</u>

Année 1916.

	NOMBRE DE DÉCÈS PAR :				
	Tuberculose			Bronchite	Total
	pulmonaire	méningée	autres formes	chronique	
I ^{er} arrondiss. .	110	10	24	34	178
II ^e — .	91	8	13	20	132
III ^e — .	190	22	31	26	269
IV ^e — .	111	6	20	29	166
V ^e — .	122	14	37	65	238
VI ^e — .	167	13	19	31	230
VII ^e — .	178	25	27	34	264
	<u>969</u>	<u>98</u>	<u>171</u>	<u>239</u>	<u>1.477</u>

Année 1917.

	NOMBRE DE DÉCÈS PAR :				
	Tuberculose			Bronchite	Total
	pulmonaire	méningée	autres formes	chronique	
I ^{er} arrondiss. .	86	12	19	36	153
II ^e — .	115	11	27	45	198
III ^e — .	141	14	30	43	228
IV ^e — .	97	15	11	24	147
V ^e — .	164	14	29	56	263
VI ^e — .	150	22	23	28	223
VII ^e — .	139	16	36	35	226
	<u>892</u>	<u>104</u>	<u>175</u>	<u>267</u>	<u>1.438</u>

Année 1918.

	NOMBRE DE DÉCÈS PAR :					
	Tuberculose			Bronchite	Total	Grippe
	pulmonaire	méningée	autres formes	chronique		
I ^{er} arrond.	136	7	13	30	186	186
II ^e — .	200	13	18	45	276	272
III ^e — .	165	14	17	42	238	229
IV ^e — .	125	7	12	34	178	164
V ^e — .	169	12	17	45	243	244
VI ^e — .	164	13	14	31	222	226
VII ^e — .	167	15	16	38	236	284
	<u>1.126</u>	<u>81</u>	<u>107</u>	<u>265</u>	<u>1.579</u>	<u>1.605</u>

Année 1919.

NOMBRE DE DÉCÈS PAR :

	Tuberculose			Bronchite	Total	Grippe
	pulmonaire	méningée	autres formes	chronique		
I ^{er} arrond.	109	12	15	25	155	33
II ^e — .	113	14	18	28	173	42
III ^e — .	136	17	21	35	209	47
IV ^e — .	93	12	15	24	144	33
V ^e — .	135	17	18	33	203	44
VI ^e — .	116	17	19	31	183	38
VII ^e — .	133	14	17	35	199	39
	<u>829</u>	<u>103</u>	<u>123</u>	<u>211</u>	<u>1.266</u>	<u>276</u>

Année 1920.

NOMBRE DE DÉCÈS PAR :

	Tuberculose			Bronchite	Total	Grippe
	pulmonaire	méningée	autres formes	chronique		
I ^{er} arrond.	113	12	14	6	145	20
II ^e — .	138	15	15	11	179	24
III ^e — .	162	17	22	12	213	26
IV ^e — .	93	10	9	8	120	17
V ^e — .	148	18	17	12	195	24
VI ^e — .	136	16	15	12	179	26
VII ^e — .	141	18	17	12	198	28
	<u>941</u>	<u>106</u>	<u>109</u>	<u>73</u>	<u>1.229</u>	<u>165</u>

Année 1291.

NOMBRE DE DÉCÈS PAR :

	Tuberculose			Bronchite	Total	Grippe
	pulmonaire	méningée	autres formes	chronique		
I ^{er} arrond.	136	8	29	18	191	14
II ^e — .	169	18	32	30	249	23
III ^e — .	199	16	31	34	280	19
IV ^e — .	86	5	13	10	114	11
V ^e — .	194	17	25	27	263	19
VI ^e — .	177	15	30	25	247	22
VII ^e — .	181	23	33	31	268	25
	<u>1.142</u>	<u>102</u>	<u>193</u>	<u>175</u>	<u>1.612</u>	<u>133</u>

Année 1922.

NOMBRE DE DÉCÈS PAR :

	Tuberculose			Bronchite	Total	Grippe
	pulmonaire	méningée	autres formes	chronique		
I ^{er} arrond.	112	12	25	21	170	10
II ^e — .	141	19	34	27	221	19
III ^e — .	173	21	36	32	262	21
IV — .	89	7	9	11	116	9
V ^e — .	147	16	24	26	213	17
VI ^e — .	126	18	27	24	195	23
VII ^e — .	142	21	31	36	230	26
	<u>930</u>	<u>114</u>	<u>186</u>	<u>177</u>	<u>1.407</u>	<u>125</u>

ANNÉES	Nombre total de décès	Décès par tuberculose	Nombre de décès pour 10.000 habitants		Nombre de décès par tuberculose pour 10.000 habitants	Sur la mortalité totale la tuberculose représente	
			mortalité totale	moyenne			
1900	8.848	1.710	192,7		37,2	19,3 o/o	
1901	9.057	1.545	197,2		33,6	17,5 —	
1902	9.329	1.631	203,2	197,3	35,6	17,4 —	17,2 o/o
1903	8.913	1.658	194,3		36,1	18,6 —	
1904	9.154	1.592	199,3		34,6	17,3 —	
1905	9.254	1.506	201,5		31,9	16,2 o/o	
1906	9.830	1.726	208,2		36,5	17,5 —	
1907	9.557	1.615	202,4	197,7	34,2	16,8 —	16,8 o/o
1908	9.118	1.544	195,2		32,7	16,9 —	
1909	9.036	1.496	191,3		31,7	16,5 —	
1910	8.455	1.567	178,8		29,9	18,5 o/o	
1911	8.958	1.469	171		28,04	16,3 —	
1912	8.642	1.388	164,9	172,5	26,4	16 —	16,3 o/o
1913	8.767	1.392	167,3		26,5	15,8 —	
1914	9.472	1.413	180,8		26,9	14,9 —	
1915	9.409	1.302				13,8 o/o	
1916	9.328	1.477				15,8 —	
1917	9.625	1.438				14,9 —	
1918	13.715	1.579				11,6 —	
1919	9.118	1.266	162,3		22,5	13,8 o/o	
1920	8.762	1.229	156		21,8	14 —	
1921	8.569	1.612	152,5	152,3	28,8	18,8 —	15,9 o/o
1922	7.782	1.407	138,5		25,05	18,08 —	

Tableau récapitulatif n° I.

ANNÉES	I ^{er} ARROND.		II ^e ARROND.		III ^e ARROND.		IV ^e ARROND.		V ^e ARROND.		VI ^e ARROND.		TOTAL DES DÉCÈS	TOTAL POUR 10.000 habitants
	chiffre total	pour 10.000 habitants	chiffre total	pour 10.000 habitants	chiffre total	pour 10.000 habitants	chiffre total	pour 10.000 habitants	chiffre total	pour 10.000 habitants	chiffre total	pour 10.000 habitants		
1900	209	33,9	208	27,8	623	41,9	116	33,1	243	41,2	311	38,8	1.710	37,2
1901	185	30 »	182	24,3	575	38,7	102	29 »	219	37,6	282	35 »	1.545	33,6
1902	232	37,7	185	24,3	600	40,4	129	36,8	206	33,2	279	34,8	1.631	35,6
1903	183	30 »	186	24,3	652	43,2	132	36,7	216	36,6	289	36 »	1.658	36,1
1904	174	28,3	169	22,5	619	41,7	131	36,8	211	35,7	288	36 »	1.592	34,6
1905	197	35,06	141	19,09	576	35,97	120	32,7	198	35,5	274	32,4	1.506	31,9
1906	222	39,5	170	23 »	690	43,7	157	42,8	238	39,1	249	29,5	1.726	36,5
1907	178	31,6	162	21,9	638	39,8	128	34,8	232	38,1	277	32,7	1.615	34,2
1908	196	34,9	157	21,2	599	37,4	126	34,3	183	30,1	283	33,5	1.544	32,78
1909	220	39,1	144	19,4	572	35,7	119	32,4	209	34,3	232	27,4	1.496	31,70
1910	179	30,11	197	25,2	609	33,3	103	24,9	224	32,4	255	27,6	1.567	29,9
1911	175	29,4	188	24,1	556	30,4	118	28,5	199	28,7	233	24,9	1.469	28,04
1912	163	27,4	151	19,2	519	28,4	118	28,5	220	31,8	217	23,2	1.388	26,49
1913	172	28,9	138	17,7	566	31,01	107	25,8	205	29,6	204	21,8	1.392	26,5
1914	137	23,04	139	17,7	327	29,2	115	27,8	206	29,7	219	23,4	1.413	26,9
1915	150	»	136	»	285	»	115	»	256	»	219	»	1.302	»
1916	178	»	132	»	269	»	166	»	238	»	219	»	1.477	»
1917	153	»	193	»	228	»	147	»	263	»	223	»	1.438	»
1918	186	»	276	»	238	»	178	»	243	»	236	»	1.479	»
1919	155	25,01	173	22,05	209	18,7	144	33,2	203	28,4	183	18,7	1.266	22,5
1920	145	23,3	179	22,08	213	19,8	120	27,7	195	27,3	179	18,3	1.229	21,8
1921	191	30,8	249	31,7	280	25,06	114	26,3	263	36,8	247	25,3	1.612	28,8
1922	170	27,4	221	28,1	262	23,4	116	26,8	213	29,8	195	19,9	1.407	25,05

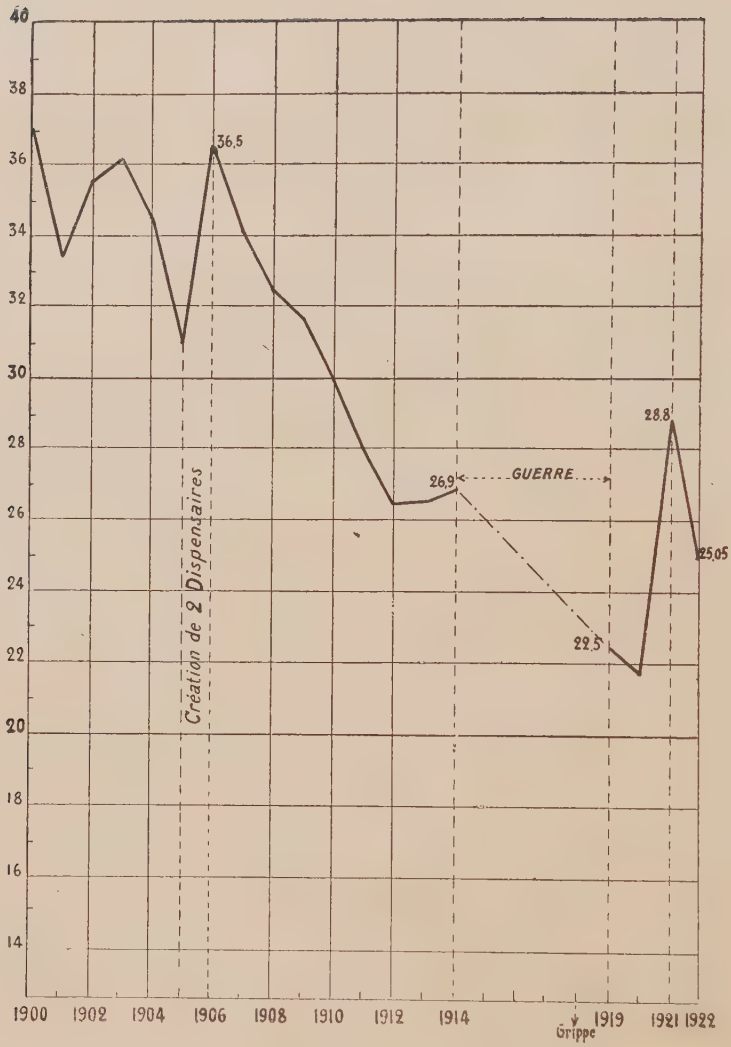
Tableau récapitulatif n° II.

ANNÉES	I ^{er} ARROND.		II ^e ARROND.		III ^e ARROND.		IV ^e ARROND.		V ^e ARROND.		VI ^e ARROND.		VII ^e ARROND.	
	Décès par tuberculose	pour 10 000 habitants	Décès par tuberculose	pour 10 000 habitants	Décès par tuberculose	pour 10 000 habitants	Décès par tuberculose	pour 10 000 habitants	Décès par tuberculose	pour 10 000 habitants	Décès par tuberculose	pour 10 000 habitants	Décès par tuberculose	pour 10 000 habitants
1900-1904 inclus . .	983	31,8	930	24,3	3.069	41,3	610	35,1	1.095	37,6	1.449	35,6	»	»
1905-1909 — . .	1.013	36,04	774	20,9	3.075	38,5	650	35,4	1.060	35,46	1.315	31,1	»	»
1910-1914 — . .	826	27,77	813	20,7	2.577	30,4	561	27,1	1.054	30,4	1.128	24,18	»	»
1915-1918 — . .	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
1919-1922 — . .	661	26,6	822	25,98	964	21,7	494	28,5	874	30,5	804	20,1	895	22,9

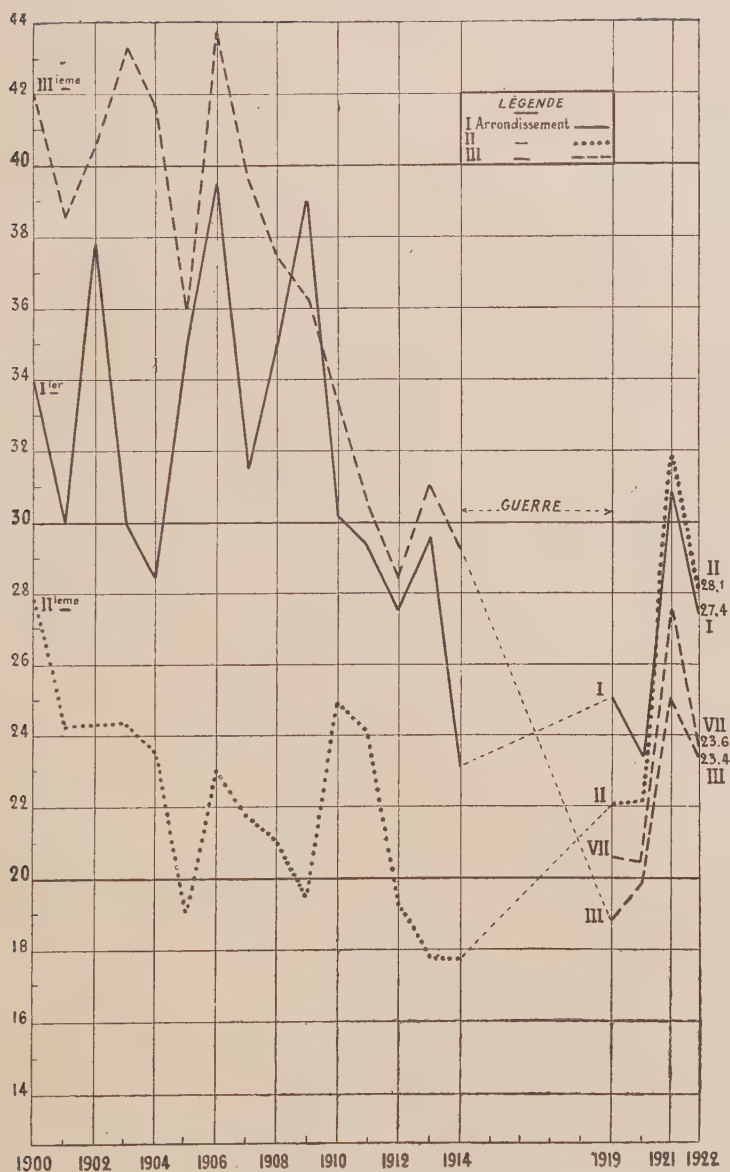
LES SEPT ARRONDISSEMENTS			
ANNÉES		Décès par tuberculose	population
		pour 10.000 habitants	
1900-1904 inclus . . .	8.136	459.099	35,4
1905-1909 — . . .	7.887	472.114	33,4
1910-1914 — . . .	7.229	523.796	27,5
1915-1919 — . . .	»	»	»
1919-1922 — . . .	5.514	561.592	24,5

Tableau des recensements.

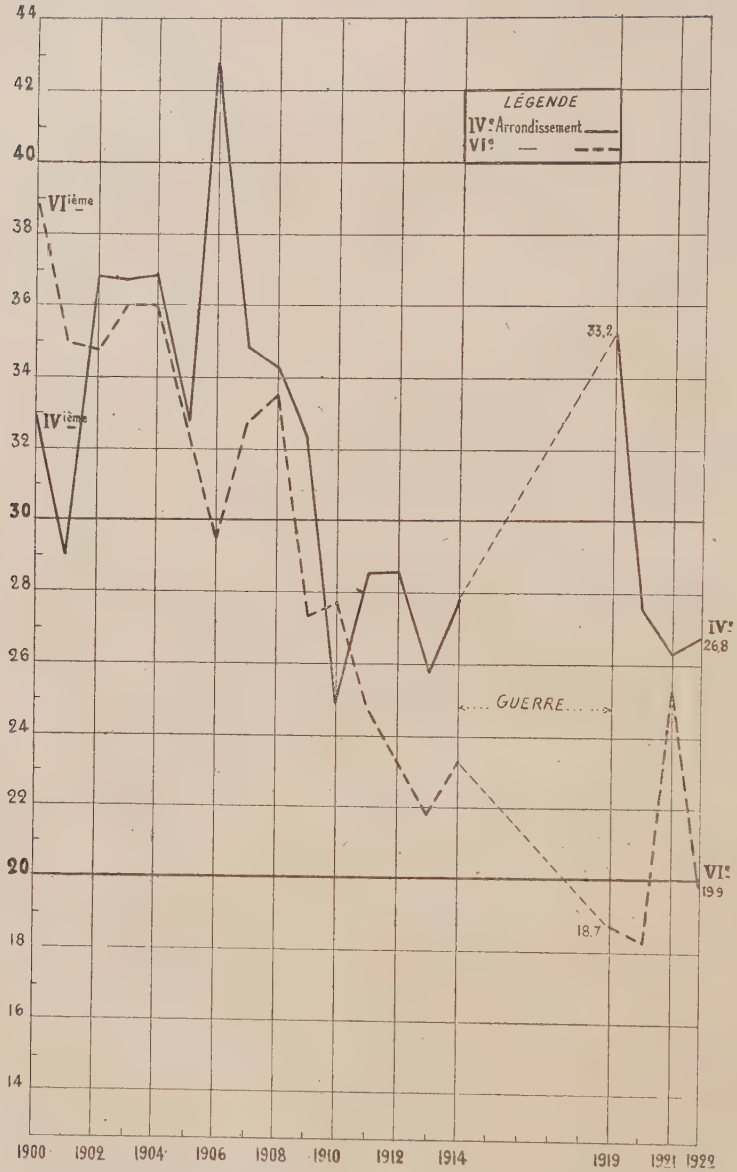
		1901	1906
		—	—
I ^{er}	arrondissement	61.508	56.192
II ^e	—	74.838	73.851
III ^e	—	148.450	160.128
IV ^e	—	35.026	36.695
V ^e	—	59.067	60.796
VI ^e	—	80.210	84.452
		<u>459.099</u>	<u>472.114</u>
		1911	1921
		—	—
I ^{er}	arrondissement	59.442	61.964
II ^e	—	77.974	78.449
III ^e	—	182.499	111.727
IV ^e	—	41.334	43.278
V ^e	—	69.140	71.351
VI ^e	—	93.407	97.535
VII ^e	—		97.288
		<u>523.796</u>	<u>561.592</u>



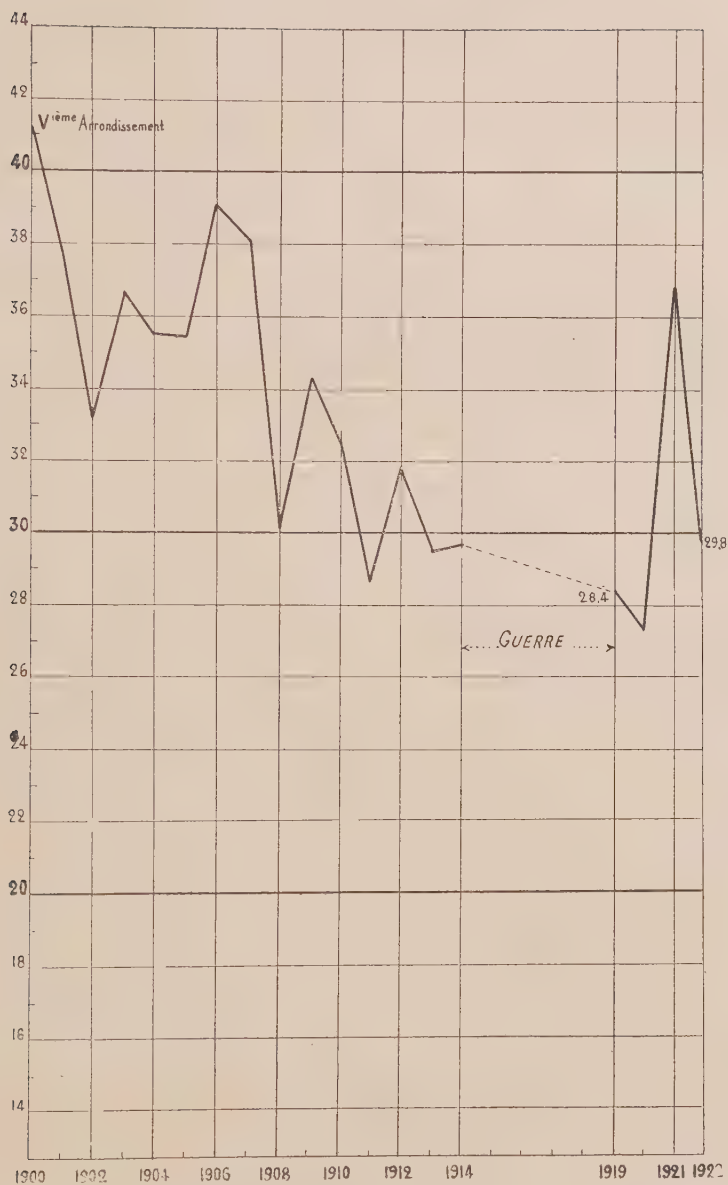
GRAPHIQUE N° 1.



GRAPHIQUE N° 2. — Marche de la tuberculose
 dans les I^{er}, II^e et III^e arrondissements.



GRAPHIQUE N° 3. — Marche de la tuberculose
dans les IV^e et VI^e arrondissements.



GRAPHIQUE N° 4. — Marche de la tuberculose
dans le V^e arrondissement.

...
DEUXIÈME PARTIE

**LES VARIATIONS DE LA MORTALITÉ TUBERCULEUSE
A LYON DE 1900 A 1922**

**INFLUENCES DE LA GUERRE, DE LA GRIPPE,
DE LA LUTTE ANTITUBERCULEUSE**

CHAPITRE PREMIER

MARCHE GÉNÉRALE DE LA TUBERCULOSE A LYON DANS L'ENSEMBLE DE LA POPULATION

La marche générale de la tuberculose à Lyon, de 1900 à 1922, est schématisée dans le graphique n° I, établi à l'aide des coefficients annuels de mortalité par tuberculose (nombre de décès pour 10.000 habitants). La courbe, comme on le voit, présente une solution de continuité correspondant à la période 1914-1919 ; il nous a paru préférable, en effet, de ne pas tenir compte des chiffres fournis par les statistiques durant la guerre, et ceci pour les raisons discutées plus loin.

Abstraction faite de cette coupure, trois périodes sont à envisager :

Première période : Avant la création des Dispensaires, soit de 1900 à 1905.

Deuxième période : De la création du premier Dispensaire à l'année 1914 inclusivement.

Troisième période : Après la guerre.

1° DE 1900 A 1905 : AVANT LA CRÉATION DU DISPENSAIRE.

Durant cette période, la marche de la tuberculose

est irrégulière, quoique marquant plutôt, semble-t-il, une tendance à décroître : le coefficient moyen de mortalité tuberculeuse est de 35,4, et la mortalité par tuberculose représente, en moyenne, 17,2 pour 100 de la mortalité totale.

2.° DE 1906 A 1914 : APRÈS LA CRÉATION DU DISPENSAIRE.

En 1905, Jules Courmont et S. Arloing créent le Dispensaire Central et, en 1906, un Dispensaire-Annexe, place Saint-Vincent.

Or, cette même année, on voit la courbe s'élever brusquement : le coefficient passe en un an de 31,9 à 36,5. Mais, comme le faisait remarquer Jules Courmont, ce chiffre anormal de décès par tuberculose, c'est précisément à la création même du Dispensaire qu'il faut l'attribuer, création qui entraîne nécessairement une notable augmentation des cas connus de tuberculose et attire, d'autre part, l'attention des médecins sur l'utilité des déclarations de décès par tuberculose.

A partir de 1916, nous observons une baisse progressive et assez régulière de la courbe, semblant se ralentir pour rester sensiblement « en plateau » au cours des deux dernières années.

Le coefficient moyen de mortalité tombe à 33,4 pour la période 1905-1909 et à 27,5 pour la période 1910-1914. En 1914, la mortalité par tuberculose ne représente plus que 13,8 pour 100 de la mortalité totale.

3° DE 1919 A 1922 : APRÈS LA GUERRE.

Malgré le bouleversement économique et social produit par la grande guerre, malgré l'épidémie grippale de 1918, la tuberculose continue à diminuer dans l'ensemble de la population. Le coefficient de mortalité descend en 1919 à 26,9, contre 22,5 en 1914. La courbe semble vouloir continuer son mouvement d'abaissement quand, en 1921, surgit un brusque « clocher » et la courbe remonte brutalement de 21,8 à 28,8. Pareil clocher se retrouve d'ailleurs dans les courbes de six arrondissements.

Cette brusque recrudescence de tuberculose (et il s'agit bien uniquement de mortalité par tuberculose, puisque le chiffre *total* des décès de cette année est inférieur à celui de l'année précédente) relève sans doute de causes multiples. C'est d'abord le retour dans leurs foyers de nombreux soldats prisonniers en Allemagne, où les privations de toute sorte amenèrent l'éclosion de tuberculoses à évolution plus ou moins rapide. C'est peut-être aussi la démobilisation qui rend à la vie civile un certain nombre de sujets plus ou moins affaiblis par les fatigues de la campagne dont quelques-uns étaient sûrement en puissance de tuberculose, d'autant que les derniers conseils de revision de 1917 et 1918 avaient récupéré des sujets de valeur physique moindre. Le retour en France, en 1918, des tuberculeux internés en Suisse, a pu également contribuer pour une part, bien minime, il faut le reconnaître, du fait des mesures de protection qui

furent prises alors, au développement de foyers de tuberculose.

En réalité, toutes ces causes ne paraissent avoir eu qu'une influence relative sur l'évolution de la tuberculose, et, en tout cas, le fait impressionnant c'est que toutes concorderaient à donner leur effet maximum, au cours de la même année. Aussi paraît-il plus logique, sans écarter la possibilité de ces causes secondaires, d'admettre une cause prépondérante de beaucoup et cette cause c'est, croyons-nous, l'épidémie grippale de 1918. Et de fait, avec quelle fréquence ne retrouve-t-on pas la grippe dans les antécédents des tuberculeux soignés actuellement dans les sanatoriums ou les services d'isolement ? Nous reviendrons d'ailleurs sur ce point en étudiant plus loin l'influence de la grippe.

Quoi qu'il en soit, en 1922, la courbe s'abaisse et redescend à 25. Malgré le chiffre élevé de 1921, le coefficient moyen pour les quatre années envisagées, n'est que de 24,5, c'est-à-dire nettement inférieur à celui de la période 1910-1914. La mortalité par tuberculose ne représente, d'autre part, que 15,9 pour 100 de la mortalité totale contre 16,3 pour 100 pour la période précédente.

En résumé, de 1900, ou plus exactement de 1906 à 1922, on constate une diminution continuelle de la tuberculose dont le coefficient de mortalité passe, pour les années extrêmes, de 37,2 à 25.

CHAPITRE II

MARCHE DE LA TUBERCULOSE

DANS CHAQUE ARRONDISSEMENT

Il convient de considérer dans cette étude deux périodes: l'une s'étend de 1900 au début de la guerre; l'autre, de beaucoup plus courte, comprend les quatre années écoulées depuis la guerre.

PREMIÈRE PÉRIODE : AVANT LA GUERRE.

I^{er} arrondissement. — La tuberculose affecte une marche irrégulière jusqu'à la création du Dispensaire: en 1906, le coefficient s'élève brusquement, et nous en connaissons la raison. Puis, la courbe présente un nouveau clocher en 1909 et s'abaisse ensuite jusqu'en 1914 : le coefficient moyen de mortalité tuberculeuse passe de 31,8 pour les cinq premières années de cette période, à 27,7 pour les cinq dernières.

II^e arrondissement. — C'est, pour cette période, l'arrondissement le moins touché par la tuberculose dont la marche y est très capricieuse jusqu'en 1910 :

depuis, elle semble décroître assez rapidement : son coefficient moyen pour la période 1910-1914 n'est que de 20,7.

III^e arrondissement. — C'est au début de la période qui nous occupe, en même temps que le plus peuplé, l'arrondissement le plus contaminé, puisque le coefficient moyen atteint 41,3 pour les années 1900 à 1905. Le chiffre maximum est fourni par l'année 1906 avec 43,2 décès pour 10.000 habitants. C'est le coefficient le plus élevé, observé pendant les vingt-deux dernières années : le chiffre des décès par tuberculose atteint, cette année, le chiffre de 690.

Mais, fait surprenant, depuis la création du Dispensaire central (rue Chevreul), la tuberculose y est en décroissance aussi rapide que régulière, si bien qu'en 1914, le coefficient s'abaisse à 29,2.

IV^e arrondissement. — La tuberculose y suit une marche irrégulièrement croissante jusqu'en 1906, où le coefficient atteint presque celui de l'arrondissement précédent, soit 42,8. Puis elle décroît assez rapidement jusqu'en 1910 et semble rester sensiblement stationnaire de 1910 à 1914, le coefficient moyen pour cette période restant cependant nettement inférieur aux précédents, soit 27,1 (de 1910 à 1914) contre 35,4 (de 1905 à 1909).

V^e arrondissement. — La tuberculose y évolue irrégulièrement jusqu'en 1906, année à partir de laquelle elle décroît, mais de façon très capricieuse :

le coefficient moyen s'abaisse notablement : de 37,6 durant les cinq premières années, il passe à 30,4 durant les cinq dernières.

Tous ces arrondissements ont présenté, d'après les statistiques, le chiffre maximum de décès en 1906, un an après la création du Dispensaire central.

VI^e arrondissement.— C'est le seul dont les chiffres de décès par tuberculose ne paraissent pas avoir été modifiés par l'organisation du Dispensaire. Son chiffre maximum porte en effet sur l'année 1900, avec un coefficient de 38,8. Depuis, la tuberculose y est en décroissance progressive, surtout accentuée à partir de 1908 et son coefficient moyen pour les cinq dernières années n'est plus que de 24,1.

Au total, et si l'on veut bien observer que les III^e et VI^e arrondissements sont contigus, on arrive à cette conclusion un peu inattendue : c'est sur la rive gauche du Rhône que la décroissance de la tuberculose est la plus accusée et la plus rapide, l'écart entre les coefficients moyens respectifs des périodes 1900-1904 d'une part, 1910-1914 d'autre part, étant de 10 unités pour le III^e arrondissement et de plus de 11 unités pour le VI^e arrondissement. C'est là un fait assez surprenant, la population de ces arrondissements étant non seulement assez dense, mais appartenant, pour la majorité, à la classe ouvrière dont les conditions d'existence et les habitudes d'hygiène sont souvent assez précaires. Rappelons d'ailleurs que l'un des grands « nids de tuberculose » de Lyon, le quartier

Moncey (rue Moncey et rue Juliette-Récamier) coupe en écharpe les III^e et VI^e arrondissements.

Dans les autres arrondissements, la décroissance de la tuberculose est indéniable, mais les différences de coefficients, pour les mêmes périodes, sont moins accusées : 8 unités pour le IV^e arrondissement, 7 unités pour le V^e arrondissement, 4 unités pour le I^{er} arrondissement et 3,6 unités pour le II^e. C'est donc dans la presqu'île et surtout dans sa partie la moins élevée (I^{er} et II^e arrondissements) que la diminution est la moins sensible.

Quoi qu'il en soit, si l'on classe les arrondissements par ordre de contamination, décroissance, en 1904, d'une part, c'est-à-dire avant l'institution des Dispensaires, en 1914, d'autre part, et cela à l'aide des coefficients moyens des périodes 1900-1904, 1910-1914, on arrive au schéma suivant :

Classement en 1904		Classement en 1914	
—		—	
III ^e arrondissement.	41,3	III ^e et IV ^e arrondissements.	30,4
V ^e —	37,6	I ^{er} —	27,7
VI ^e —	35,6	IV ^e —	27,1
IV ^e —	35,1	VI ^e —	24,1
I ^{er} —	31,8	II ^e —	20,7
II ^e —	24,8		

En somme, les III^e et V^e arrondissements d'une part, le II^e d'autre part, conservent leur rang, tandis que le I^{er} qui primitivement comptait parmi les moins atteints, prend la deuxième place dans le classement.

DEUXIÈME PÉRIODE 1919-1922 : APRÈS LA GUERRE.

Les chiffres, pendant cette période, ont moins de signification du fait des perturbations apportées par la guerre et de la courte durée de la période envisagée, quatre années seulement.

Quoi qu'il en soit, en 1919, les trois arrondissements de la presqu'île (I^{er}, II^e, IV^e arrondissements) sont en augmentation légère par rapport à 1914. Les quatre autres arrondissements accusent une diminution de la tuberculose, surtout marquée pour les arrondissements de la rive gauche du Rhône (III^e, VI^e et VII^e et en particulier pour les III^e et VII^e) : la différence de coefficient pour les années 1914 et 1919 est en effet de 10,5 unités pour le III^e, 8,4 unités pour le VII^e, 4,7 unités pour le VI^e. Nous rappelons que le VII^e arrondissement a été créé en 1914 par scission du III^e en deux arrondissements de population équivalente, la limite séparative étant représentée par le cours Gambetta. Remarquons d'autre part que, si cette division entraîne nécessairement une diminution de moitié dans le chiffre des décès du III^e arrondissement, elle n'altère pas sensiblement les coefficients de mortalité pour 10.000 habitants (29,2 pour le III^e, 28 pour le VII^e en 1914). Ainsi donc, la guerre aurait entraîné une recrudescence de la tuberculose dans trois arrondissements, sur sept que compte l'agglomération lyonnaise.

En ce qui concerne la période d'après guerre, les graphiques respectifs des arrondissements semblent

calqués sur un même type : presque tous accusent une diminution en 1920, diminution subitement interrompue dès 1921 par un « clocher » très marqué. Seul, le II^e arrondissement, bien qu'en augmentation sur la période d'avant guerre, présente une décroissance ininterrompue de la tuberculose depuis 1919. Nous avons déjà envisagé, précédemment, les causes probables de cette mortalité anormalement élevée.

Malgré le taux excessif de mortalité par tuberculose en 1921 (18,8 pour 100 de la mortalité totale), le coefficient moyen pour cette période reste inférieur à celui de la période précédant la guerre, dans quatre arrondissements : le I^{er} et les trois arrondissements de la rive gauche du Rhône (III^e, VI^e et VII^e). Il lui est sensiblement égal dans le V^e et nettement supérieur dans les II^e et IV^e arrondissements.

En résumé, sans vouloir tirer des conclusions trop absolues, parce que trop prématurées, on peut dire que, depuis la guerre, la tuberculose reste en décroissance dans les arrondissements de la rive gauche du Rhône, bien qu'ils soient les plus peuplés, tandis qu'elle semble en voie d'augmentation dans le II^e arrondissement, habité par une population d'un niveau social plus élevé. Ailleurs, la mortalité par tuberculose paraît sensiblement stationnaire.

Un fait se dégage de l'ensemble de cette étude : c'est que la tuberculose tendrait à diminuer dans la classe ouvrière plus vite que dans les autres classes. Pareille constatation peut paraître afficher une prétention fâcheuse au paradoxe, et pourtant les arguments sont nombreux en sa faveur.

En premier lieu, n'est-ce pas la classe ouvrière qui bénéficie au maximum de la lutte antituberculeuse ? C'est elle, en effet, qui fournit la majeure partie de la clientèle des dispensaires, des hôpitaux d'isolement, sanatoriums et préventoriums, en somme de toutes les institutions antituberculeuses, comme c'est elle, avant tout, qui fréquente les consultations gratuites des maternités, par exemple ; c'est également chez elle que pénètre le plus facilement et qu'agit le plus efficacement la visiteuse d'hygiène.

D'autre part, il est indéniable que l'ouvrier voit ses conditions matérielles d'existence s'améliorer chaque jour, du fait de l'augmentation croissante des salaires : le sursalaire d'après guerre permet maintenant à l'ouvrier une alimentation meilleure et un logement plus salubre. Le petit bourgeois, l'employé de bureau, le fonctionnaire de classe inférieure, retraité ou non, vivent souvent sur un budget inférieur à celui d'un bon ouvrier et sacrifient davantage aux marques extérieures. Que la tuberculose se déclare à leur foyer, ils hésitent, par dignité, à fréquenter le Dispensaire, à bénéficier de ses avantages et se contentent des demi-mesures que leur permet la modicité de leur budget. Par ses conséquences économiques, la guerre, en se plaçant uniquement au point de vue matériel, a entraîné, ou mieux, a hâté le déclassement de l'ouvrier par rapport au petit bourgeois, améliorant la situation de l'un, rendant plus précaire l'existence de l'autre.

D'autres facteurs interviennent enfin indirectement et c'est ainsi que la lutte antialcoolique, les res-

trictions apportées à la vente de certaines boissons alcooliques, la propagande active contre « le petit verre », source de misère et de maladie, ont certainement contribué dans une certaine mesure, au moindre développement de l'infection bacillaire chez l'ouvrier, si facilement porté à la consommation de l'alcool.

CHAPITRE III

MARCHE DE LA TUBERCULOSE

SUIVANT LES FORMES

Nous ne pouvons être que très bref sur ce point, les chiffres ne fournissant aucun renseignement précis. Pendant la période 1900-1904, sur 100 décès par tuberculose, 75,5 sont dûs à une atteinte pulmonaire, 14,8 à la méningite tuberculeuse. Pendant les dernières années, de 1919 à 1923, la tuberculose pulmonaire figure pour 69,6 % et la tuberculose méningée pour 7,7 seulement. Il serait peut-être exagéré d'en conclure à la disparition relative de la méningite tuberculeuse.

CHAPITRE IV

INFLUENCE DE LA GUERRE

Nous faisons, dans notre étude, abstraction complète de la période de guerre, soit des années 1915 à 1918 inclusivement. C'est que, en effet, comme le remarque Baudot, dans sa thèse, la guerre « a modifié profondément tous les facteurs qui commandent les variations de la morbidité civile » du fait des départs successifs aux armées, de l'immigration massive dans les villes industrielles, de l'emploi chaque année plus important de la main-d'œuvre féminine, de l'apport de contingents étrangers, sans parler des restrictions d'ordre économique et des facteurs d'ordre moral. Lyon, cité industrielle particulièrement active et dotée au surplus d'un arsenal important, vit sa population ouvrière s'accroître dans des proportions qu'il a été impossible d'évaluer avec précision, d'autant que cette population était éminemment instable : il eût fallu procéder chaque année à un nouveau recensement. Les chiffres bruts que nous donnons, à titre documentaire, ne présentent aucune garantie, et quant à établir des coefficients de mortalité, il n'y fallait pas songer, vu notre

ignorance du chiffre réel de la population lyonnaise pendant cette période.

Pourtant, à ne considérer que les chiffres respectifs des années 1914 et 1919, on constate que, contre toute prévision, la tuberculose a diminué à Lyon pendant la guerre. On était en droit, en effet, d'espérer une recrudescence de mortalité tuberculeuse celle-ci étant, indépendamment de toute autre considération, proportionnelle à la densité des agglomérations. Or, la baisse de mortalité, très sensible sur l'ensemble de la population porte exclusivement sur les arrondissements les plus peuplés, III^e, VI^e, VII^e et V^e arrondissements ; ailleurs, la tuberculose augmente ses ravages pendant la guerre.

La raison de cet état de choses semble malaisée à établir. Les hauts salaires de l'usine de guerre ont certes permis à certains ouvriers de se défendre mieux contre l'infection bacillaire, mais à côté, combien de foyers réduits à la demi-indigence ? Combien de familles réduites à la seule ressource d'allocations insuffisantes ?

Il convient toutefois de remarquer que Lyon, par sa situation éloignée de la zone des opérations, a moins ressenti certaines influences, telles que l'immigration en masse de populations chassées par l'invasion, souvent dénuées de ressources, vouées à la misère et proie facile des infections ; que les restrictions matérielles dont a souffert la population lyonnaise n'ont rien de comparable aux privations endurées par les populations des régions envahies, par exemple, si durement touchées, alors, par la tuber-

culose ; enfin, que l'activité commerciale et industrielle entretenait nécessairement à Lyon un certain degré de richesse et de bien-être, supérieur à celui des villes moins favorisées au point de vue économique.

La lutte antituberculeuse y a reçu enfin, pendant la guerre même, une vive impulsion.

Car, il faut le reconnaître, si, dans l'ensemble du pays, la guerre a provoqué un regain de misère et une floraison de tuberculose, elle a, du moins, eu cet heureux effet de forcer l'attention des pouvoirs publics sur l'imminence du péril et sur l'urgence d'y opposer un armement antituberculeux solide. Rappelons, à ce propos, que, le 18 octobre 1915, parut un décret du Ministre de l'Intérieur portant ouverture de crédits spéciaux d'assistance aux militaires réformés pour tuberculose ou en instance de l'être. Ce décret marque la première intervention et le premier effort des pouvoirs publics dans la lutte contre le fléau envahissant, lutte qu'il rendit bientôt plus active et plus efficace par la création des stations sanitaires, dites du Ministère de l'Intérieur, par l'installation des Hôpitaux sanitaires du Service de Santé, par l'organisation de Comités départementaux d'assistance aux militaires tuberculeux, plus tard enfin par l'institution des Dispensaires d'hygiène sociale (loi Léon Bourgeois, du 15 avril 1916).

A Lyon, le Comité départemental pour l'assistance aux tuberculeux réformés fut installé par Jules Courmont, dans les locaux de l'Institut bactériologique : après la guerre, en 1919, le Comité se trans-

forma en Comité départemental pour la lutte contre la tuberculose et son siège fut alors rattaché à celui du Dispensaire Central. Nous envisagerons, dans un chapitre ultérieur, le rôle et l'influence de ces diverses institutions.

Il nous a paru intéressant de rapprocher de nos chiffres ceux de la mortalité par tuberculose à Mulhouse, avant, pendant et après la guerre. Ces chiffres, présentés à l'Exposition d'hygiène de Strasbourg, nous ont été communiqués par M. le Professeur Courmont : ils montrent de façon saisissante quelle recrudescence effroyable de tuberculose la guerre a entraîné dans une population jusqu'alors particulièrement favorisée à ce point de vue. On comptait en effet 21 décès par tuberculose pour 10.000 habitants en 1913, 22 pour 10.000 en 1916 et 42 en 1918. Cette épidémie de tuberculose semble heureusement n'avoir pas eu de lendemain et l'année 1922 ne fournit plus qu'un chiffre très inférieur : 16 décès pour 10.000 habitants. Ces chiffres ont leur éloquence qu'un commentaire ne saurait qu'affaiblir.

CHAPITRE V

INFLUENCE DE LA GRIPPE

Pour l'école de Montpellier (thèse Alméras), les tuberculeux n'ont pas été frappés par la grippe dans une plus forte proportion que les sujets sains ; à Paris, ils l'auraient même été moins d'après Bonnet, et ces deux auteurs pensent que la grippe n'a pas affecté chez les tuberculeux des formes plus sévères que chez les autres sujets.

Cette opinion, soutenue également en Allemagne (Dorn, W. Amelung) est cependant loin d'être admise intégralement par tous, et, d'autre part, M. Roubier a montré l'influence rapidement aggravante de la grippe sur les bacilloles évolutives. Ce dernier fait d'observation clinique est nettement d'accord avec nos statistiques qui montrent le chiffre des décès par tuberculose s'élevant de 1.438 en 1917 à 1.579 en 1918, au moment de la période aiguë de l'épidémie grippale.

D'autre part, la mortalité par tuberculose qui, en 1916 et 1917, représentait respectivement 15,8 et 14,9 pour 100 de la mortalité globale, n'en représente plus en 1918 que 11,6 pour 100. Mais, s'il est mort relativement moins de tuberculeux cette année, c'est

peut-être bien parce que la grippe qui, nous l'avons vu, aggrave les tuberculoses évolutives, n'a précisément pas frappé les tuberculeux avec plus de fréquence que les sujets sains ; sinon la proportion de mortalité par tuberculose, en 1918, eût été au moins égale, sinon supérieure, à celle des années précédentes. Il est vrai, par contre, qu'un certain nombre de cas de décès par tuberculose ont été déclarés décès par grippe, allégeant d'autant la mortalité véritable par bacillose.

Quoi qu'il en soit, dans les années suivantes, le chiffre des décès par tuberculose s'abaisse notablement : de 1.579, il tombe en effet à 1.266, puis à 1.229. Cette diminution de la mortalité tuberculeuse semble la règle après les épidémies grippales, et Jules Courmont la signale après l'épidémie de 1895 ; la raison en est aisée à saisir : d'une part, la grippe précipite la marche de certaines bacillooses (d'où le chiffre élevé de 1918), d'autre part, un certain nombre de tuberculeux sont morts de la grippe ou de ses complications.

Par ailleurs, trois ans après la période aiguë de l'épidémie, la mortalité tuberculeuse accuse une impressionnante recrudescence, et le chiffre des décès par tuberculose en 1921 dépasse celui de 1918, soit 1.612 contre 1.579 : la tuberculose représente alors 18,8 pour 100 de la mortalité totale. Nous avons vu précédemment qu'il paraissait logique de rendre la grippe responsable de cette recrudescence : un fait en faveur de cette interprétation, c'est que la proportion de décès est sensiblement égale, à quelques

Or, en 1921, ce sont également ces mêmes arrondissements (III^e, VI^e et VII^e) qui fournissent le plus faible pourcentage de décès par tuberculose, soit :

27,5 décès pour 10.000 habitants dans le VII^e arrond.

25,3 — — — — VI^e

25 — — — — III^e —

contre 36,8 décès pour 10.000 habitants dans le V^e arrondissement et 31,7 dans le II^e.

Grippe et tuberculose semblent donc avoir relativement épargné, à Lyon, les quartiers les plus peuplés. Ceci peut paraître surprenant, surtout en ce qui concerne la grippe dont la contagion, déjà si facile, est favorisée à l'extrême par le surpeuplement. Nous ne tenons pas compte, il est vrai, de la densité réelle de la population dans chaque arrondissement, densité d'ailleurs excessivement variable avec les points considérés de l'arrondissement : peut-être conviendrait-il de diriger des investigations dans ce sens, avant de conclure de manière absolue.

CHAPITRE VI

INFLUENCE DE LA LUTTE ANTITUBERCULEUSE

Dire que la tuberculose est en décroissance à Lyon n'est-ce pas dire, implicitement, que la lutte antituberculeuse y a été vigoureusement menée.

Il n'entre pas dans notre plan de faire un tableau complet et détaillé des multiples organisations créées à Lyon, soit dans un but de traitement, soit dans un but de prophylaxie de l'infection bacillaire. Nous les étudierons seulement au point de vue de leur influence sur l'évolution de la tuberculose à Lyon.

M. le Professeur P. Courmont classe schématiquement toutes ces œuvres en :

1° *Œuvres de traitement* : Sanatoriums, Hôpitaux d'isolement et Dispensaires.

2° *Œuvres de prophylaxie directe* : Dispensaires, Œuvres de la préservation de l'enfance contre la tuberculose (Préventorium en particulier), Bureaux d'hygiène.

3° *Œuvres de prophylaxie indirecte*, comprenant toutes les œuvres dites des Enfants à la montagne, les Œuvres de protection du nourrisson et celles des Jardins ouvriers.

Nous nous occuperons seulement des organisations plus particulièrement développées au cours de ces dernières années, c'est-à-dire des Services d'isole-

ment des tuberculeux dans les Hôpitaux, des Dispensaires et des Préventoriums placés sous le contrôle du Comité départemental de la Lutte contre la tuberculose.

INFLUENCE DES SERVICES D'ISOLEMENT.

Au cours des dernières années, déférant enfin aux vœux tant de fois renouvelés des Médecins, l'Administration des Hospices civils de Lyon a établi dans chaque hôpital un service d'isolement pour les tuberculeux : leur importance est variable, comme aussi leur ancienneté, les plus récents n'ayant pas un an d'existence. Ils représentent actuellement un total de près de 450 lits, exclusivement réservés aux tuberculeux. Nous donnons ci-dessous avec la date d'ouverture des services le nombre de malades qui y ont été traités jusqu'au 1^{er} juin 1923.

<i>Hôtel-Dieu</i> (Service du professeur Paul Courmont)	Salle Carnot (H.)	285
	Ouverte le 15 août 1920.	
	Salle Saint-Jean (F.)	461
	Ouverte le 1 ^{er} mars 1920.	
<i>Hôpital de la Croix-Rousse</i>	Salle Saint-Eucher (H.)	95
	(D ^r Bonnamour), ouverte le	
	1 ^{er} novembre 1922.	
	Salle Sainte-Clotilde	118
	(D ^r Pallasse), ouverte le 15 novembre 1922.	
<i>Hôpital St-Pothin</i>	Ouverture en septembre 1920.	962
<i>Hospice du Perron</i>	Quartier Giraud	374
	Service ouvert le 1 ^{er} novembre	
	1921.	
	Pavillons des enfants.	
	Ouverts le 1 ^{er} novembre 1922.	
<i>Hospice de Sainte-Eugénie</i>	Ouverture en 1919.	1.189

Certes, la création de services spéciaux pour tuberculeux, pour nombreux et actifs qu'ils soient, ne saurait avoir une influence très marquée sur la marche de la tuberculose, d'autant qu'ils sont destinés plus aux phtisiques incurables qu'aux tuberculeux susceptibles de guérison définitive ; mais ils interviennent néanmoins en supprimant des foyers de contamination particulièrement dangereux.

ACTION DES DISPENSAIRES.

Lyon compte, depuis la guerre, six Dispensaires antituberculeux dont la création s'est faite en deux étapes successives :

En 1905-1906, pour le Dispensaire Central ou Dispensaire Jules-Courmont (rue Chevreul, VII^e arrondissement) et le Dispensaire-Annexe de la place Saint-Vincent (destiné, actuellement, aux I^{er} et V^e arrondissements) ;

En 1918-1919, où, sous l'impulsion du Professeur Paul Courmont, furent ouverts quatre nouveaux Dispensaires : 30, boulevard des Belges pour le VI^e arrondissement ; 87, cours Gambetta pour le III^e arrondissement ; 50, grande rue de la Croix-Rousse pour le IV^e arrondissement ; 84, rue des Charmettes, enfin, pour Villeurbanne.

De par leur rôle et leur organisation, les Dispensaires agissent nécessairement de façon plus immédiate et leur influence apparaît assez nettement, si l'on considère parallèlement leur degré d'activité et

les variations de la mortalité tuberculeuse dans leurs secteurs respectifs.

En effet, nous l'avons vu, c'est dans les arrondissements de la rive gauche du Rhône (III^e, VI^e et VII^e) que la décroissance de la mortalité tuberculeuse a été la plus rapide et la plus marquée : or, premier point à remarquer, c'est dans le VII^e arrondissement (primitivement partie sud du III^e) qu'a été créé, rue Chevreul, le premier Dispensaire ou Dispensaire Jules-Courmont ; et il est logique d'admettre que son influence va en s'amoindrissant à mesure qu'augmente le rayon de son secteur ; on conçoit donc que les premiers effets se soient manifestés d'abord dans les III^e et VII^e arrondissements (fusionnés en 1905). En outre, sur cinq Dispensaires que compte actuellement l'agglomération lyonnaise (nous faisons abstraction du Dispensaire des Charmettes destiné à Villeurbanne), trois sont situés sur la rive gauche du Rhône et plus spécialement destinés aux III^e, VI^e et VII^e arrondissements. Enfin, fait capital, ces Dispensaires comptent non seulement parmi les plus anciens, mais aussi parmi les plus actifs.

En prenant pour terme de comparaison de l'activité moyenne de chaque Dispensaire, le nombre de malades traités par eux en 1921, soit trois années après la fondation des plus récents, on conclut que les Dispensaires les plus actifs sont ceux des III^e et VII^e arrondissements, le Dispensaire du cours Gambetta ayant traité 469 malades et le Dispensaire Jules-Courmont en ayant soigné 366. D'autre part, au cours de cette même année, 264 malades ont été se-

courus par le Dispensaire du boulevard des Broteaux, si bien que l'on arrive pour les Dispensaires des III^e, VI^e et VII^e arrondissements, à un total de 1.099 malades traités, soit les deux tiers du chiffre global pour l'ensemble des Dispensaires (1.659). Faisant contraste avec les précédents, le II^e arrondissement est celui où la tuberculose est la plus lente à décroître : depuis la guerre, elle semble même y augmenter ses ravages. Or, et les statistiques du Dispensaire en font foi, peut-être pour des raisons d'éloignement, sans doute aussi par suite du caractère différent de sa population, cet arrondissement ne fournissait au Dispensaire Jules-Courmont, avant et surtout pendant la guerre, qu'un nombre infime de consultants (à peine quelques dizaines). La prophylaxie antituberculeuse y étant réduite au minimum, la contagion s'y donne libre cours. Cette situation semble toutefois vouloir s'améliorer depuis quelques mois.

Le Dispensaire de la place Saint-Vincent, le deuxième en date, rayonne sur un secteur assez vaste, puisqu'il comprend encore actuellement deux arrondissements étendus, le I^{er} et le V^e. Dispensaire actif, il accuse 349 malades traités en 1921 ; les résultats sont corrélatifs et se jugent depuis la guerre par un état stationnaire de la mortalité tuberculeuse dans le V^e arrondissement et par une diminution dans le I^{er}.

Quant au Dispensaire de la Croix-Rousse, il a, en 1921, soigné 211 malades ; son influence, depuis son ouverture en 1919, semble s'étendre et s'accroître de

jour en jour. C'est sans doute à la création de ce centre de prophylaxie dans un quartier jusqu'alors peu favorisé à ce point de vue, qu'il faut attribuer la chute constante de la mortalité par tuberculose dans cet arrondissement, depuis la guerre.

On voit donc, par ce court exposé, que la baisse de la mortalité tuberculeuse a été plus accentuée et plus rapide dans les arrondissements où l'influence des Dispensaires a été maxima, tant par leur ancienneté que par leur activité.

INFLUENCE DES PRÉVENTORIUMS.

Les Préventoriums, on le sait, se réclament des principes de Grancher et visent à soustraire l'enfant du tuberculeux à l'infection par le foyer familial, ou tout au moins à la surinfection, si cet enfant a déjà subi une première atteinte bénigne. C'est dire, sans qu'il soit besoin d'insister, toute l'importance de ces institutions dans la lutte contre le bacille de Koch.

Deux Préventoriums ont été créés depuis la guerre : l'un à Charly, en avril 1918, pour les filles ; l'autre à Cuire, en juillet 1920, pour les garçons ; ils disposent respectivement de 56 et 52 places exclusivement réservées aux enfants, non contagieux, de moins de quinze ans, qui y sont admis après avis des médecins des Dispensaires. La durée du séjour est fixée à trois mois durant lesquels l'enfant, en même temps qu'il poursuit son instruction intellectuelle, pratique journalièrement des exercices physiques appropriés à son état. Il est inutile d'ajouter que ces deux Prévento-

riums fonctionnent activement, puisque d'après les renseignements que nous a très aimablement communiqués M. le D^r Mouisset, le Préventorium de Cuire a reçu 228 enfants depuis sa fondation et celui de Charly, 362. Ces chiffres peuvent, en vérité, paraître un peu faibles et feraient peut-être sous-estimer l'activité de ces institutions. Mais il faut remarquer que le séjour réglementaire est le plus souvent largement dépassé, car il se prolonge aussi longtemps que persiste la contagion du foyer familial et dure, ainsi, parfois six ou huit mois et même un an. Néanmoins, les deux Préventoriums arrivent, pour la seule année 1922, à un total de journées de présence qui atteint le chiffre coquet de 33.356.

Quant aux résultats obtenus, ils sont des plus encourageants et se traduisent par un regain de santé, une reprise de poids et un coup de fouet donné à la croissance du sujet qui ne laissent pas de surprendre les parents. On juge de l'heureux effet produit dans les milieux urbains par ces bienfaisantes cures d'air et de soleil.

Aussi, dans la lutte contre la tuberculose, le Préventorium, comme le Dispensaire d'ailleurs, n'intervient-il pas seulement comme puissant agent de prophylaxie familiale : son action de protecteur de l'enfant se double d'une action d'éducateur des masses populaires ; les transformations obtenues par le séjour à la campagne, chez les sujets affaiblis et malades, sont la vivante et éclatante démonstration de ce que peuvent contre le fléau menaçant, l'hygiène intelligente et la vie au grand air, et l'on a vu des fa-

milles, convaincues à la suite de cures heureuses, abandonner la ville et son atmosphère de fièvre pour vivre désormais dans la claire et vivifiante lumière des campagnes.

Préventoriums et Dispensaires ne fournissent donc pas seulement au tuberculeux les armes et les moyens de lutter contre son mal : ils peuvent, de son foyer familial, créer un centre d'où rayonneront, avec l'exemple, les féconds enseignements qu'il a lui-même reçus.

Certes, l'armement antituberculeux a été à Lyon puissamment étendu au cours des dernières années et les chiffres que nous apportons sont le témoignage d'une activité toujours grandissante. Mais ce serait faire preuve de partialité, que d'attribuer la diminution de la tuberculose à Lyon au seul développement de ces institutions antituberculeuses. Cette diminution paraît être la règle dans les grandes agglomérations et procède de causes nombreuses.

Indépendamment de l'amélioration progressive des conditions matérielles d'existence des classes ouvrières, la lutte contre la mortalité infantile, l'ampleur plus grande donnée aux mesures d'hygiène scolaire, en somme le grand courant actuel en faveur de tout ce qui touche à l'enfant ; l'application plus stricte des règlements d'hygiène industrielle comme le perfectionnement des moyens d'hygiène urbaine, en un mot le développement, chaque jour plus marqué de l'hygiène sociale, viennent apporter un élément de résistance important dans cette lutte

quotidienne contre la maladie. Aussi voyons-nous la mortalité globale diminuer sensiblement à Lyon : de 1900 à 1905, on comptait annuellement, en moyenne, 197,3 décès pour 10.000 habitants ; depuis la guerre on n'en compte plus que 152,3. Mais en même temps le coefficient de mortalité par tuberculose tombe de 35,4 à 24,5, c'est-à-dire que, tandis que la mortalité globale baisse de 23 pour 100, la mortalité par tuberculose baisse de plus de 32 pour 100.

La lutte antituberculeuse a donc produit, à Lyon, d'heureux effets se jugeant par une diminution de un tiers sur la mortalité par tuberculose. Et ce résultat est mieux qu'un encouragement : c'est un gage de ce que nous sommes en droit d'espérer pour l'avenir.

CONCLUSIONS

I. — La mortalité par tuberculose à Lyon, est, dans l'ensemble de la population, en voie de décroissance continue depuis 1906, date de la création des premiers Dispensaires antituberculeux.

II. — Cette diminution de la mortalité a été plus sensible et plus rapide dans les arrondissements populeux de la rive gauche du Rhône : III^e, VI^e et VII^e arrondissements. C'est dans le II^e arrondissement, quartier riche, qu'elle a été la moins accusée.

III. — Pendant la guerre, cette décroissance de la mortalité tuberculeuse ne s'est pas arrêtée, du moins dans l'ensemble de la population ; mais il y a des variations importantes entre les différents arrondissements : les III^e, V^e, VI^e et VII^e arrondissements accusent, pendant la guerre, une diminution notable, tandis que les I^{er}, II^e et IV^e présentent, au contraire, une recrudescence évidente de mortalité par tuberculose.

Depuis la guerre, on peut admettre que la tuberculose continue à décroître sur la rive gauche du Rhône (III^e, VI^e et VII^e arrondissements), qu'elle semble en voie d'augmentation dans le II^e arrondissement et stationnaire dans les autres.

IV. — La chute de la mortalité, par tuberculose bien que relevant, au surplus, de nombreux facteurs économiques ou sociaux, apparaît comme assez étroitement liée au développement à Lyon des institutions antituberculeuses : en effet, ce sont les arrondissements populeux qui en ont bénéficié le plus, et c'est chez eux que la mortalité a le plus diminué. Pour les Dispensaires antituberculeux, cela est très net : la mortalité a baissé depuis vingt ans et surtout depuis la guerre, principalement dans les quartiers populeux de la rive gauche du Rhône, où l'activité des Dispensaires a été maxima.

V. — La grippe, en favorisant l'infection bacillaire et en précipitant la marche des tuberculoses évolutives, a amené une élévation considérable de la mortalité tuberculeuse, au cours de l'épidémie d'abord, en 1918, ensuite et surtout trois années après, en 1921. D'une façon générale, les arrondissements relativement épargnés par l'épidémie grippe de 1918 sont ceux où la mortalité tuberculeuse a été la moins élevée en 1921.

Vu :
LE DOYEN,
JEAN LÉPINE

Vu :
LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
P. COURMONT

Vu et permis d'imprimer :
Lyon, le 12 juin 1923,
LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,
J. CAVALIER

BIBLIOGRAPHIE

Pierre DUPIN, *la Tuberculose à Lyon, 1900-1904*, thèse Lyon 1905.

Charles MULOT, *la Tuberculose à Lyon, 1905-1909*, thèse Lyon 1910.

Jules COURMONT, les Dispensaires antituberculeux, *Lyon médical*, 1911.

P. BAUDOT, *les Dispensaires antituberculeux de l'Institut bactériologique de Lyon en 1920*, thèse Lyon 1921.

J. et P. COURMONT, Ch. LESIEUR et A. ROCHAIX, *Précis d'Hygiène*, 2^e édition.

P. COURMONT, Cours du diplôme d'hygiène (1921); la lutte contre la tuberculose à Lyon, (*Alliance d'hygiène sociale : Congrès de Lyon, 1907*, bulletin n° 9).

ALMERAS, *Rapports de la grippe et de la tuberculose*, thèse Montpellier 1920.

P. BONNET, *Grippe et tuberculose*, thèse Paris 1920.

— *Bulletin de l'Office international d'Hygiène publique*, années 1920 et 1922.
